ESP

PROXIMITY ELECTRONICS

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN/MANUAL DE USUARIO

Sensor de estacionamiento trasero mod. **EPS-DUAL 3.0 con Pantalla Wireless**

Le recomendamos que instale el EPS-DUAL 3.0 sólo en el parachoques trasero.

La maniobra de marcha atrás requiere en todo caso prudencia y atencion
El dispositivo instaladodebe considerarse como unaaayuda en la maniobra
(por medio de la señalización) y no un dispositivo de seguridad

1

a) La instalación del *sensor antena*, constituido por una cinta dhesiva de aluminio, se debe realizar para el interior del parachoques. Es de **mucha importancia** que la zona de aplicación en la superficie interior del parachoques corresponde a la **parte superior** lo relativo a la tierra, pero también el **más distante** de la carrocería del coche. No es aconsejable instalar el sensor de antena demasiado bajo.

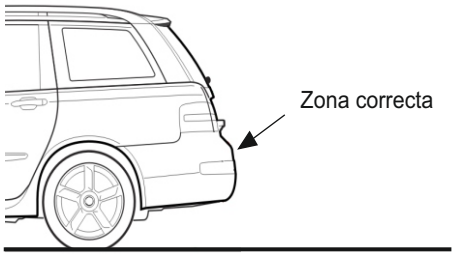


Fig. 1

b) Desmonte el parachoques

2

COMENZAR LA INSTALACIÓN

a) Ubique la unidad óptica donde se encuentra la luz de marcha atrás. Busque un posible agujero (tapones de goma) de transición de externa al maletero para poder pasar el *cable datos* que se conecta al sensor antena (a la derecha o a la izquierda donde está la lámpara de la inversa).

b) A través de la ruta de paso individuado traer el *cable datos* en el interior del baúl manteniendo fuera el conector con tres puntos (Fig. 2).

Fig. 2

3

POSIZIONAMENTO DEL *CAVO DATI* E *DEL SENSORE ANTENNA*

Limpie cuidadosamente la parte interior del parachoques a lo largo de toda la zona de aplicación del *sensor antena* que corresponde aproximadamente a la Fig.1. Se aconseja usar alcohol o nitrosolvente.

A- Conecte el conector con tres puntos del *cable datos* al *sensor antena*.
B- Fijar el conector con tres puntos a través de su adhesivo en la superficie interior del parachoques (fig. 5).
C- Cubrir la conexión con un trozo de *masilla adhesiva.*

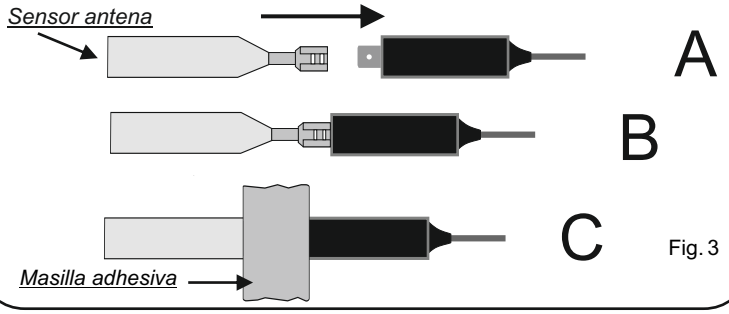


Fig. 3

4

APLICACIÓN DEL *SENSOR ANTENA*

Después de haber colocado el *cable de datos* debe comenzar a uno extremo del parachoques y en la zona precedentemente limpiada terminando al extremo opuesto. Terminada la colocación, deberá cortarse la parte excedente de antena *

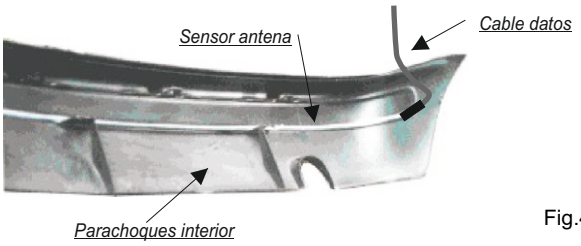


Fig.4

5

Bloquear así los dos extremos de la *sensor antena* con la *masilla adhesiva* especial (Figura 5). Extender una capa de catramina lo largo de toda la longitud del *sensor antena* (recomendado). No utilice silicona.

***NOTA:**
1) Es importante iniciar y terminar la aplicación de la cinta a aproximadamente 15 cm desde ambos extremos del parachoques (fig.5).

2) El sensor antena no se puede aplicar en los parachoques de metal.

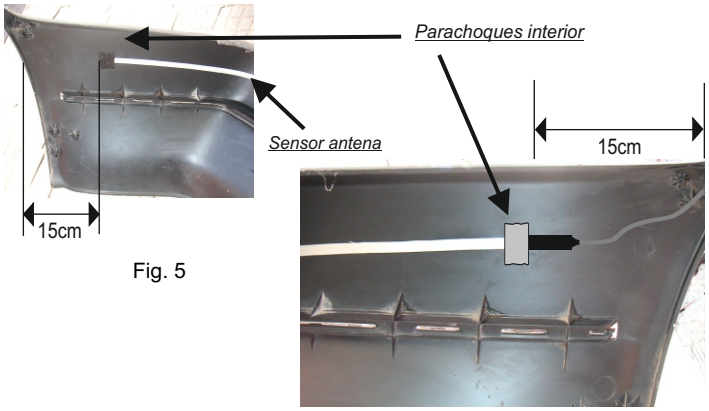


Fig. 5

Si la temperatura ambiente es inferior a 10 grados se recomienda calentar la masilla y la zona de aplicación.
Reemplazar el parachoques y tirar el *cable datos* dentro del maletero para que no se deje el exceso de cable exterior.

6

CONNEXION ELECTRIQUE

a) Conecte el *cable rojo de alimentación* del módulo electrónico al cable de alimentación de la luz de marcha atrás del grupo óptico y el cable negro al cable de masa siempre del grupo óptico. Para la conexión se aconseja el uso de soldadura de estaño y sucesiva protección con cinta aislante.
--- NO CONECTAR EL CABLE NEGRO de MASA DIRECTAMENTE AL CARROCERÍA —

b) Conecte el *cable de alimentación* y el *cable datos* al los conectores en el el módulo electrónico.

Algunos vehículos están equipados con un refuerzo de metal hacia el interior del parachoques. Cuando esto refuerzo de metal es muy cerca de la superficie interior del parachoques en el quese coloca el sensor antena puede ser reducida la distancia de señalización del EPS.DUAL 3.0 *.
Para ajustar la advertencia de distancia es suficiente para cambiar la posición de las palancas (véase el Esquema pag. 2). Recordemos que la sensibilidad n. 1 es la más pequeña y el número 4 es la mayor.

La sensibilidad que se recomienda para la mayoría de los coches es el n. 2.

Le sugerimos que haga algunas pruebas para comprobar la distancia de señalización recordando que el aumento de la sensibilidad, donde no es necesario, puede generar falsas advertencias.

APLICACIÓN DEL pantalla WIRELESS
a) Fix, por medio de la cinta de doble cara, el *pantalla* en una posición adecuada en su propio índice a fin de garantizar también una buena percepción del sonido por el conductor.
b) Conecte el cable negro del *cable de alimentación* el *pantalla* a una buena tierra.
c) Conecte el cable rojo al poder 12 Voltios bajo llave para que pantalla se activa para 'encender el panel de instrumentos.
NOTA:
- El cable corto de color rojo con la etiqueta "ANTENNA" no debe estar conectado.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO
a) Encienda el cuadro y embrague la marcha atrás.
En una fracción de segundo la unidad de control realiza una comprobación de la funcionalidad del sistema y, si el sistema se ha instalado correctamente, en la pantalla se iluminará tres puntos rojos. Una vez obtenida esta señal el sistema se vuelve operativo.
NOTA: La *pantalla* está equipada con un interruptor para activar / desactivar el sonido del *buzzer*.

Posibles problemas y sus soluciones
1. *Si el transductor acústico no suena revise todas las conexiones.*
2. *Si la pantalla emite una alarma, iluminando todos los LED por tres veces, compruebe las conexiones del cable datos.*

7

b) A partir de aproximadamente 1 metro de distancia del centro de la defensa, se acercan lentamente ambas manos para el parachoques con el fin de simular un obstáculo que se aproxima. A una distancia de unos 60/70 cm será ver el primer led verde seguido del amarillo y, finalmente, por los rojos. También escuchará las señales acústicas, cuya frecuencia de repetición aumentará al disminuir de la distancia, y finalmente de forma continua si el interruptor de *pantalla* está en la posición ON.

ATTENZIONE: Para una correcta simulación reactivar el sistema cada vez que realice un movimiento de aproximación al parachoques.
c) Si el sistema funcione correctamente puede reemplazar el paragolpes.

Nota: EPS-DUAL 3.0 *es capaz de detectar los obstáculos que tienden a acercarse al parachoques con un aviso de alarma, el más listo y el más evidente a medida que el obstáculo está cerca. Se activa la alerta* ***sólo cuando el vehículo se acerca al obstáculo****, un objeto fijo en la parte trasera del* paragolpes. *por ejemplo el gancho de remolque o las paredes laterales de un garaje, no se reportan y no se pertube el funcionamiento normal del dispositivo.*

8

MANUAL DE USUARIO

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

EPS-DUAL 3.0 es un sensor de aparcamiento que emplea ondas electromagnéticas a baja energía y es capaz de detectar la proximidad de un obstáculo para el parachoques del coche.
La activación del dispositivo se realiza mediante la inserción de la marcha atrás.
Una vez activada EPS-DUAL 3.0 genera alrededor del parachoques, en el que está instalado, una zona de protección (Fig. 6). Cuando cualquier obstáculo presente en la zona de protección, tiende a acercarse al parachoques oirá una serie de pitidos.

Ejemplo práctico:

A) Cuando se activa, se hace, en un tiempo muy corto, el control de la funcionalidad del sistema y la transmisión vía radio de señales entre la unidad de control a la *pantalla.*
Si la *pantalla* está conectada (por radio) a la unidad de control aparecerá inmediatamente tres puntos de luz roja en la *pantalla*. Si, a pesar de esta indicación, no hay sonido y ningún LED enciende la visualización verde amarillo y rojo cuando se acerca al obstáculo, es necesario verificar la buena conexión de la antena del sensor y la estación base para el *cable de datos*.
Si los tres puntos brillantes no aparecen cuando se inserta inversa averigüe todas las conexiones es que la *pantalla* de la unidad de control.

B) En la aproximación a un obstáculo, el sistema activa el *buzzer* de una distancia entre el parachoques y el obstáculo (medido en la zona central del parachoques) de aproximadamente 60/70 cm con 3 tipos de señales:

1) Activación en la pantalla de los dos primeros segmentos verde para informar al conductor de que un obstáculo se está acercando.

2) Sonido intermitente a una frecuencia de repetición creciente simultáneamente con 3 LED de color amarillo y la escrita **AL** en el centro de la pantalla (ALARMA) cuando el obstáculo se acerca a la defensa, a una distancia de entre 15 y 30 cm.

3) Activación del primero led rojo, seguido por el el segundo con un sonido continuo, simultáneamente a la escrita a **St** (STOP) cuando un obstáculo está muy cerca del parachoques (10-15 cm).

Nota:
- Las distancias varían dependiendo del tamaño del obstáculo, y corresponden a la zona central del parachoques mientras en los bordes laterales la distancia es menor. (Figura 6)
- La señalización se produce ***sólo cuando el vehículo se está acercando al obstáculo****. Un objeto fijo en delantera del parachoques se detecta sólo después de la primera movimiento de aproximación.*

ADVERTENCIAS
1. En la lluvia de una cierta intensidad, el sistema reduce automáticamente su sensibilidad para eliminar una parte de falsas alarmas que pueden ser generados por el movimiento del agua en el parachoques. En esta situación, el área de alerta se elimina y se mantiene sólo la señal de **alarma y riesgo de contacto** (Fig. 6).

2. Después de la activación el sistema electrónico realiza una rápido reconocimiento de la posible presencia de obstáculos cerca de la defensa y de las condiciones ambientales.
Mientras se hace la prueba es también necesario **tener en cuenta** que después de la primera aproximación al parachoques cada ACERCAMIENTO SIGUIENTE, sin primero reiniciar el sistema (encendido y apagado), puede dar falsas interpretaciones de la funcionalidad del sensor debido a las características especiales de los software específicamente querído a reducir las falsas alarmas durante condiciones de lluvia.

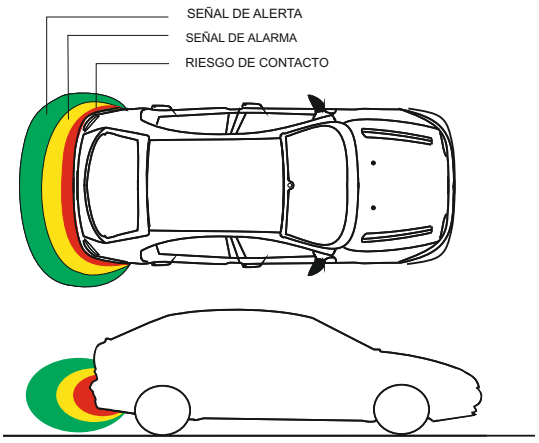
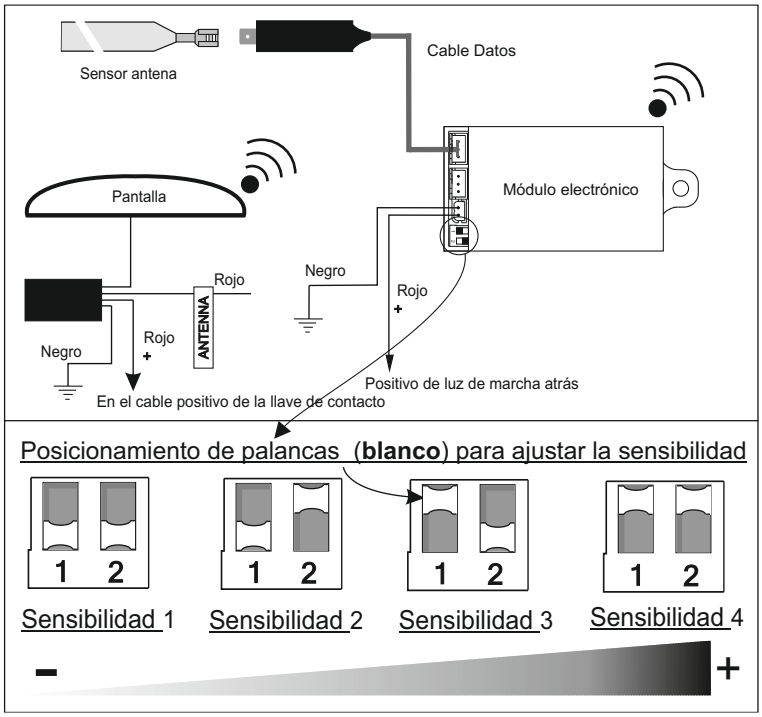


Fig. 6



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de funcionamiento de 9,5 a 18 V
- Consumo máximo de corriente 70 mA
- Temperatura de funcionamiento -20 a +90 ° C
- Distancia máxima de detección de 70-80 cm

Módulo electrónico

Cable alimentación

Cable Datos

Pantalla

Sensor antena

Masilla Especial de butilo

PROXEL S.r.l. - Via Val Della Torre 39 - 10149 - TORINO (ITALY)
Tel. +39 011 296022 - Fax +39 011 2218053
Asistencia técnica: eps@proxel.com